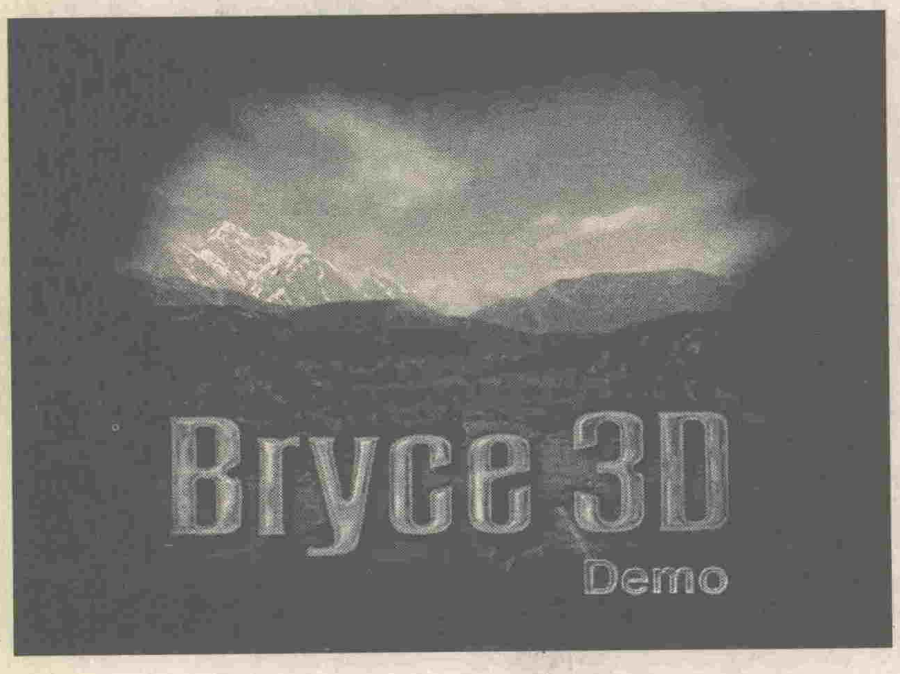
ทรงศักดิ์ ลิ้มบรรจงมณี

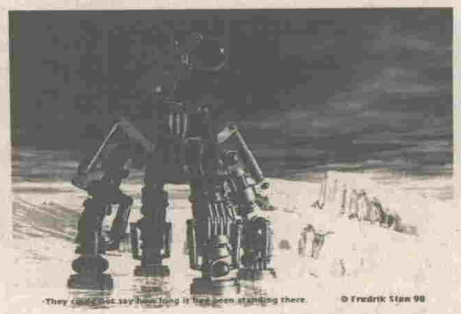
Bryce 3D



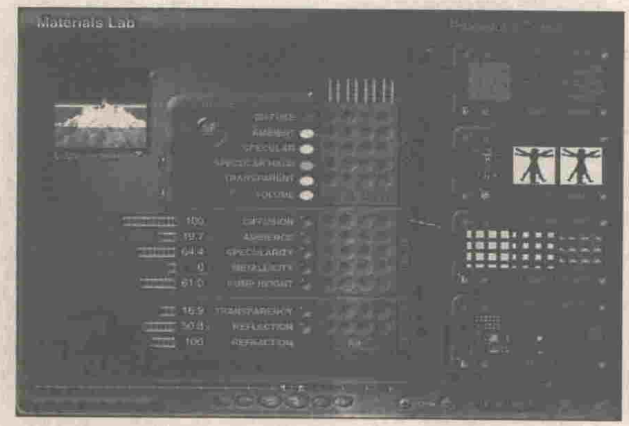
ระเบิดจินตนาการแห่งการสร้างสรรค์ด้วย Bryce 3D

ใครจะพูดว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมานี้ Bryce ได้ทำให้จินตนาการของศิลปินดิจิตอลเปลี่ยนจากความฝันกลายเป็นความจริงก็คงจะไม่ผิดนัก ทั้งสองเวอร์ชันแรกได้ทำให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทั่วไปสามารถสร้างสภาพแวดล้อม พื้นผิว ทิวทัศน์ได้อย่างสมจริง และเหนือจริงอย่างตื่นตาตื่นใจ และ Bryce 3D คือเวอร์ชันใหม่ล่าสุดที่จะทำให้จินตนาการที่ซุกซ่อนอยู่ระเบิดออกมาอย่างไร้ขีดจำกัด!

ในเวอร์ชันใหม่นี้ Metacreations ได้ก้าวไปอีกขั้นด้วยการนำผู้ใช้ Bryce ก้าวสู่โลกของเอนิเมชัน 3D ซึ่งยังคงเต็มไปด้วยเครื่องมือสำหรับสร้างธรรมชาติ สิ่งต่าง ๆ หรือสิ่งเหนือธรรมชาติดังเช่นที่เคยเป็น (รูปที่ 1) พร้อมด้วยเครื่องมือใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนภาพนิ่งเป็นภาพเคลื่อนไหวที่แพรวพราว น่าทึ่ง และตื่นตาตื่นใจ ซึ่งแต่เดิมการที่จะทำให้ผลงานที่สร้างใน Bryce สามารถเคลื่อนไหวได้นั้น ผู้ใช้จำต้องอาศัยโปรแกรมอื่น ๆ มาช่วย เช่นโปรแกรม B2-ween แต่ในเวอร์ชันใหม่นี้ ผู้ใช้สามารถควบคุม ลำดับภาพ การเคลื่อนไหวของวัตถุ การเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบ รวมถึงบรรยากาศ นอกจากนี้คุณยังสามารถควบคุมคุณภาพของภาพ หรือภาพเคลื่อนไหวซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่ได้จาก Bryce 3D ด้วยการทำแอนทิเอเลียส และการปรับปรุงพื้นที่ได้ถึง 2 ระดับ แต่ผลลัพธ์สำหรับภาพนิ่งยังคงถูกจำกัดขนาดไว้ที่ 16k x 16k และภาพเคลื่อนไหวสามารถเลือกได้ระหว่าง QuickTime หรือ AVI



รูปที่ 1 Bryce 3D ให้คุณระเบิดจินตนาการในการสร้างภาพ 3D ที่จำกัดเพียงจินตนาการของคุณเท่านั้น



รูปที่ 2 ควบคุมลักษณะโปร่งใส แม่พิมพ์ การสะท้อนแสง ฯลฯ ด้วย Material Lab

รูปที่ 3 แก้ไขลวดลาย หรือสร้างลวดลายขึ้นใหม่ด้วย Deep Texture Editor

สำหรับผู้ที่เคยใช้ Bryce มาก่อน คุณจะพบว่าการอัพเกรดครั้งนี้มิได้สร้างความยุ่งยาก หรือต้องเสียเวลาในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่ต้น เพราะยูสเซอร์อินเทอร์เฟสยังคงได้รับการคงไว้ให้เหมือนเดิมให้มากที่สุด เว้นแต่ในยามที่คุณก้าวเข้าสู่ Materials Lab, Deep Texture Editor และ Advanced Motion Lab คุณจะพบเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยรวมแล้ววิธีนี้นับเป็นแผนที่จะทำให้ผู้ใช้เดิมสามารถตัดสินใจอัพเกรดสู่ความสามารถใหม่ ๆ ได้ง่ายขึ้น

Material Lab

เริ่มแรก Material Lab (รูปที่ 2) ดูเป็นอะไรที่ตรงไปตรงมาก คุณเลือกส่วนประกอบที่ต้องการจากรายการที่โปรแกรมสร้างเตรียมไว้ให้อย่างมากมาย (รายการจะแตกต่างกันไปตามประเภทของวัตถุ) จากนั้นก็คลิกปุ่ม OK เป็นอันเรียบร้อย อย่างไรก็ตาม จากจุดนั้นคุณสามารถปรับเปลี่ยนสิ่งต่าง ๆ เช่น ลักษณะโปร่งใส แม่พิมพ์ของภาพ ความแวววาว การสะท้อน บรรยากาศ ฯลฯ เพื่อสร้างส่วนประกอบที่คุณต้องการ เมื่อคุณสร้างผืนน้ำ โปรแกรมได้เตรียมออปชันสำหรับสร้างผืนน้ำแบบ 3D ซึ่งจะทำให้เกิดเอฟเฟคท์การสะท้อน การหักเหของแสงสี กับสภาพแวดล้อม ซึ่งทำให้ผลลัพธ์ที่ได้สมจริงยิ่งขึ้น

หน้าตาใหม่ของ Material ไม่ได้ใหม่ที่กลไกการทำงานเท่านั้น แต่อยู่ที่สภาพแวดล้อมการทำงานที่ดูสะอาดตาน่าใช้งานมากขึ้น นอกจากนี้ Material Lab ยังเป็นส่วนที่จะให้คุณเข้าสู่พาเลตต์ Edit Texture และ Deep Texture Editor ซึ่งจะอธิบายในหัวข้อต่อ ๆ ไป

Deep Texture Editor

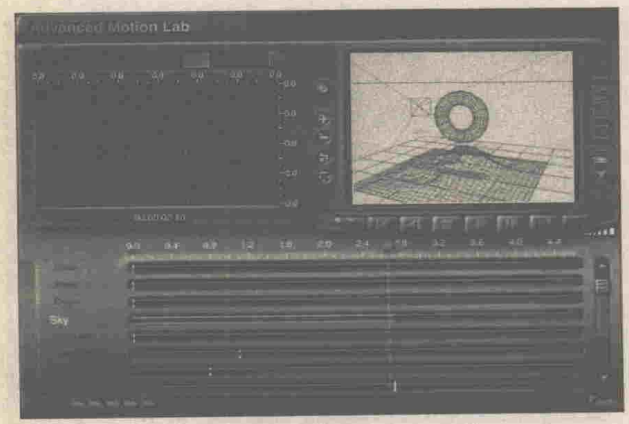
ปรัชญาหลักของ Bryce เกิดจากความคิดที่ว่าโปรแกรมควรจะได้รับการออกแบบให้ง่ายต่อการใช้งานสำหรับผู้ใช้ทุกคน ผลลัพธ์จึงเป็นอินเทอร์เฟสที่เรียบง่ายแต่เต็มไปด้วยเสน่ห์ ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจจากการมองและลองใช้งาน มองเห็นถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทันที

นอกจากนี้สำหรับผู้ใช้ที่สนใจความแปลกใหม่ และชอบค้นหา ภายในตัวโปรแกรมยังประกอบด้วยความสามารถชั้นยอดที่อยู่ลึกลงไป รอคอยการค้นพบจากผู้ที่สนใจ เพื่อก้าวสู่ความสามารถใหม่ ๆ ที่เหนือชั้น และนี่จึงเป็นที่มาของ Deep Texture Editor (DTE) (รูปที่ 3)

ถ้าคุณรู้สึกว่าส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ Metacreations หยิบยื่นมาให้ไม่เพียงพอ หรือไม่ถูกใจ DTE คือความสามารถที่คุณไม่อาจมองข้าม เพราะคุณสามารถสร้างลวดลาย หรือส่วนประกอบใหม่ ๆ ของคุณเอง ด้วยตัวคุณเอง หรือดัดแปลงจากที่โปรแกรมเตรียมไว้ให้ด้วยการควบคุมลักษณะโปร่งใส แม่พิมพ์ของภาพ ลำดับ โครงร่างสี ฯลฯ เพื่อให้คุณสามารถระเบิดจินตนาการของคุณ และสร้างความสมจริงตามใจปรารถนา

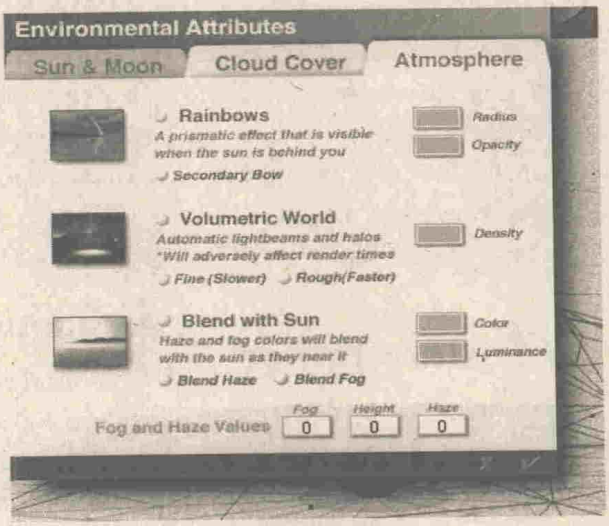
Animation

หนึ่งในความสามารถที่ถูกเรียกร้องมากที่สุดจากผู้ใช้คือความสามารถในการสร้างภาพเคลื่อนไหว และ Bryce 3D ก็ได้ทำให้ความต้องการนั้นเป็นจริงด้วยกลไกการสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยการทำงานสำหรับสร้างภาพเคลื่อนไหวสามารถแบ่งออกเป็นสองโหมด คือ โหมดอัตโนมัติและโหมดที่ควบคุมสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยในโหมดอัตโนมัติการเปลี่ยนแปลงตาม ๆ ที่เกิดขึ้นจะถูกแปลงเป็นลำดับภาพของภาพเคลื่อนไหวโดยอัตโนมัติ การแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ สามารถทำได้ผ่าน Materials Lab, Terrain Editor และ Advanced Motion Lab (รูปที่ 4) ซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงการตั้งค่าการเคลื่อนไหวของภาพ โดยที่วัตถุใด ๆ ใน Bryce สามารถนำมาสร้างการเคลื่อนไหวได้ทั้งสิ้น ตั้งแต่ตำแหน่งของพระอาทิตย์ ลวดลายของผืนน้ำ จนถึงขนาด ตำแหน่ง และการหมุนของวัตถุในภูมิประเทศ การปรับแต่งรายละเอียดต่าง ๆ



รูปที่ 4 สร้างภาพเคลื่อนไหวที่ให้การควบคุมที่มากกว่าด้วย Advanced Motion Lab

รูปที่ 5 Terrain Editor ในเวอร์ชันใหม่นี้ได้เพิ่มความสามารถในการสร้างภาพเคลื่อนไหวเข้าไปด้วย



รูปที่ 6
ไดอะล็อกบ็อกซ์ Atmospheric Controls ตัวใหม่ ที่ให้การควบคุมที่น่าตื่นตาตื่นใจมากมาย

สามารถกระทำผ่าน Advanced Motion Lab ซึ่งอนุญาตให้ผู้ใช้ควบคุมเวลาในการเปลี่ยนแปลงและคุณสมบัติของวัตถุใด ๆ

Terrain Editor

ส่วนของ Terrain Editor (รูปที่ 5) ในเวอร์ชันใหม่นี้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก โดยในส่วนที่เปลี่ยนแปลงคือการเพิ่มการควบคุมลำดับภาพให้กับวัตถุที่เป็นภูมิประเทศในตัวเอดิเตอร์ ซึ่งทำให้คุณสามารถควบคุมการเปลี่ยนแปลงของวัตถุอ้างอิงตามเวลา โดยไม่จำเป็นต้องกลับไปสร้างลำดับภาพที่ตัวภาพ นอกเหนือจากนั้น Terrain Editor ยังคงเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ยกเว้นการทำงานได้เร็วและไหลลื่นมากขึ้น

Atmospheric Controls

แม้ว่าตามปกติแล้ว ผู้ใช้จะมีพาเลตต์ Sky & Fog ซึ่งเป็นพาเลตต์มาตรฐานสำหรับควบคุมเอฟเฟคท์ เช่น เมฆ หมอก และตำแหน่งของดวงอาทิตย์ แต่การควบคุม Atmospheric จะให้ขอบเขตที่เหนือกว่าโดยเฉพาะในการสร้างเอฟเฟคท์พิเศษ เช่น คุณสามารถกำหนดให้มีการสร้างภาพสายรุ้ง หมู่มวลดวงดาว หรือดาวตกในภาพเคลื่อนไหวได้ตามต้องการ ไม่เพียงเท่านั้นคุณยังสามารถกำหนดให้แสดงดวงจันทร์ตามระยะต่าง ๆ ได้อย่างสมจริงอีกด้วย การควบคุมในส่วนอื่น ๆ ยังประกอบด้วยการควบคุมความเร็วการล่องลอยของกลุ่มเมฆ ทิศทาง และลักษณะการเคลื่อนที่อย่างไม่มีรูปที่แบบ ไม่เป็นระเบียบตามที่เกิดขึ้นจริงในธรรมชาติ ฯลฯ

Rendering Modes

Metacreations ได้เพิ่มความสามารถในการสนับสนุน OpenGL ผ่านการ์ดเร่งความเร็ว 3D เพื่อให้สามารถแสดงภาพพรีวิวเป็นเฉดสีได้ ซึ่งปกติคุณต้องเรนเดอร์ก่อนจึงจะเห็นภาพที่เป็นเฉดเพราะการพรีวิวภาพแบบเดิมจะมีลักษณะเป็นเส้นโครง นับว่านี่เป็นคุณสมบัติใหม่ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานไม่น้อยเลยทีเดียว อย่างไรก็ตาม โหมดการทำงานปกติยังคงทำงานได้เช่นเดิม โดยไม่จำเป็นต้องใช้การ์ดเร่งความเร็ว 3D

ดาวน์โหลด

คุณสามารถดาวน์โหลดเวอร์ชันเดโมของ Bryce 3D ซึ่งจำกัดความสามารถโดยไม่สามารถจัดเก็บไฟล์ได้ ขนาด 28.7 เมกะไบต์ ได้ที่ www.metacreations.com และดูตัวอย่างภาพที่สร้างจาก Bryce 3D จำนวนมากมายที่ http://www.bmacleod.com/selectgallery.html

พัฒนาการที่เหนือชั้น

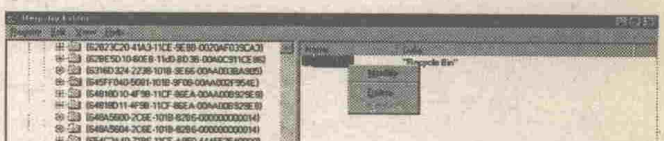
เมื่อมองย้อนกลับไป นับว่า Bryce 3D เป็นพัฒนาการใหม่ที่ช่วยให้ผู้ที่สนใจในการสร้างภาพสภาพแวดล้อม พื้นผิว ทิวทัศน์ที่เหมือนจริง และเหนือจริงไม่อาจปฏิเสธ นอกจากนี้ความสามารถในการสร้างภาพเคลื่อนไหว ยังช่วยให้ความฝันของศิลปินดิจิตอลระดับมืออาชีพ หรือมือสมัครเล่นกลายเป็นความจริง!

ในฉบับหน้าเราจะมาว่ากันต่อถึงโปรแกรมกราฟิกที่น่าสนใจจาก Metacreations นั่นคือ Infini-D 4.5 และถ้าไม่มีอะไรผิดพลาด คุณจะได้พบกับ Poser 3.0 อีกด้วย สำหรับฉบับนี้คงต้องลากันแล้ว สวัสดีครับ

วิธีเปลี่ยนชื่อของ Recycle Bin

การเปลี่ยนชื่อของไฟล์ใด ๆ เปลี่ยนได้อย่างง่ายดายโดยใช้คำสั่ง Rename แต่ Recycle Bin ที่หน้าจอของ Windows 95 ไม่สามารถเปลี่ยนได้ โดยวิธีดังกล่าว ผมมีเคล็ดลับในการเปลี่ยนชื่อไอคอนของ Recycle Bin ให้เป็นชื่อที่คุณต้องการได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นแรกเปิด Registry Editor โดยเลือก Run ที่เมนู Start แล้วพิมพ์ regedit คลิก OK
2. เลือก Find ที่เมนู Edit แล้วพิมพ์ข้อความ "Recycle Bin" ในช่อง Find what ต่อจากนั้นคลิกที่ Find Next
3. เมื่อการค้นหาพบแล้ว ซึ่งในรูปตัวอย่างจะเห็นว่าอยู่ใน HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E} ดูในช่องที่อยู่ด้านขวา คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ไฟล์ที่ชื่อ (Default) เลือกที่ Modify
4. ในช่อง Value data เปลี่ยนข้อความจาก Recycle Bin เป็นข้อความที่ต้องการ
5. เลือก Find Next ที่เมนู Edit (หรือกด F3) แล้วทำตามขั้นตอนที่ 3 และ 4 อีกครั้ง
6. ปิดโปรแกรม Registry Editor
7. กด F5 ที่เดสก์ท็อปเพื่อทำให้ข้อความใต้ไอคอน Recycle Bin เป็นข้อความที่เราต้องการ



เจ้าของเทคนิค **วรรัตน์ เมธีกุล**
177 ถ.หน้าเมือง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000
(เจ้าของเทคนิคจะได้รับหนังสือ Delphi จำนวน 1 เล่ม)